

WELDINGER

manuale operativo

WELDINGER

MWE 202 HF SYN dig

5444#A



4 251314 290106 >

Inverter di saldatura sinergico con funzione HF e impulso TIG, MIG/MAG/TIG/elettrodo 200 A



Volume di consegna:

Saldatrice inverter WELDINGER MWE 202 HF SYN dig

3 m Torcia MIG-MAG MB 150

Cavo di terra da 4 m 16 mm²

Pacchetto di tubi flessibili TIG da 4 m WP-17

Tubo gas 1,5 m con attacco 1/4" R e attacco rapido NW7.2

Istruzioni di sicurezza per i dispositivi di saldatura WELDINGER

prima della messa in servizio

Questa saldatrice WELDINGER è stata costruita con cura secondo gli standard riconosciuti. Tuttavia, se queste istruzioni per l'uso non vengono seguite esattamente, possono verificarsi situazioni pericolose durante la manipolazione.

Si prega di notare quanto segue:

- In caso di incidente, scollegare immediatamente la saldatrice dalla rete (staccare la spina dalla presa).
- Se si verificano tensioni di contatto elettriche, spegnere immediatamente l'apparecchio e farlo controllare da un elettricista o dal nostro servizio clienti.
- Estrarre la spina di alimentazione ogni volta che si apre il dispositivo.
- Le riparazioni possono essere eseguite solo da un elettricista o dal nostro servizio clienti.
- Prima di ogni avviamento, controllare che il dispositivo e il cavo/torcia non presentino danni esterni; le parti danneggiate devono essere sostituite.
- Si prega di lavorare solo con i propri dispositivi di protezione individuale per proteggersi dalle radiazioni e da altri rischi.

Protezione personale contro le radiazioni dell'arco

La pelle del viso e gli occhi devono essere protetti dall'intensa radiazione ultravioletta mediante schermi protettivi adeguatamente dimensionati e conformi alla EN 175 con speciali occhiali protettivi secondo la EN 169/379. Anche le persone o gli assistenti in prossimità dell'arco devono essere informati dei pericoli e muniti dei necessari dispositivi di protezione. Le partizioni non combustibili devono essere predisposte in modo tale che altre persone non possano essere danneggiate dall'arco. Anche tutte le altre regioni del corpo devono essere protette dalle radiazioni e dalle particelle di metallo fuso con mezzi adeguati. Nella nostra gamma troverai tute da lavoro speciali ignifughe, grembiuli per saldatura, ghette per saldatura e scarpe per saldatura.

Protezione contro i rischi elettrici

Utilizzare il dispositivo solo in un ambiente pulito e protetto dall'umidità. Non utilizzare il dispositivo in condizioni di elevata umidità (pioggia/neve). Utilizzare cuscinetti isolanti, indossare scarpe con suola in gomma e indumenti da lavoro asciutti e non danneggiati.

La linea di ritorno della corrente di saldatura (cavo di terra) deve essere collegata direttamente al pezzo o al supporto del pezzo previsto a tale scopo, come un tavolo di saldatura o una griglia di saldatura. Durante le pause di saldatura, la torcia di saldatura deve essere appoggiata su un supporto isolato o appesa in modo che non possa toccare il pezzo o la sua base.

In caso di interruzioni di lavoro più lunghe, l'apparecchio deve essere spento e l'alimentazione del gas chiusa a seconda della modalità di saldatura.

Questa saldatrice è inoltre dotata di tecnologia VRD commutabile. Se il dispositivo è acceso ma non pronto per la saldatura, la tensione di lavoro viene automaticamente ridotta ad un valore di sicurezza.

La spina di alimentazione deve essere sempre estratta per lavori di manutenzione o riparazione. Gli utenti con pacemaker devono consultare il proprio medico prima dell'uso per determinare se le radiazioni elettromagnetiche che possono verificarsi potrebbero essere pericolose per loro.

Protezione contro i rischi meccanici

Le bombole del gas di protezione devono essere sempre assicurate contro la caduta. A seconda del tipo di dispositivo, la bombola può essere fissata o meno al dispositivo. Per le saldatrici inverter più piccole si è quindi dimostrato valido l'utilizzo di saldatrici mobili (carrelli per saldatura) su cui è possibile riporre in sicurezza la macchina, la bombola del gas e altri accessori.

Attenzione all'espulsione del filo dai dispositivi MIG/MAG, non tenere mai la torcia vicino alla testa! Non sottovalutare il peso della saldatrice! Non spostare mai il dispositivo sopra le persone, prestare attenzione quando riponi il dispositivo.

Protezione contro fumo e gas

Utilizzare il dispositivo solo in luoghi di lavoro ben ventilati. Il processo di saldatura produce vapori che possono essere dannosi per la salute se inalati.

I gas di protezione sono emollienti e inodori! Esiste il rischio di soffocamento in caso di ventilazione insufficiente e fuga incontrollata. Chiudere sempre le bombole del gas e rilassare il regolatore dopo aver terminato il lavoro. Trasportare sempre le bombole del gas (compresi i contenitori vuoti) con un cappuccio di protezione!

Protezione contro il rischio di incendio

La saldatura può comportare un aumento del rischio di incendio a causa dell'elevata temperatura dell'arco e degli schizzi di metallo fuso volanti.

Mantenere il luogo di lavoro libero da sostanze facilmente infiammabili e combustibili, avere sempre a disposizione un estintore quando si lavora in aree a rischio di incendio e predisporre una guardia antincendio dopo la saldatura. Potrebbe essere necessario ottenere un permesso di saldatura nelle aziende. Si prega inoltre di osservare tutte le disposizioni di legge delle associazioni professionali per la prevenzione degli infortuni, come BGV D1 (ex VBG 15).

manuale operativo **Saldatrice WELDINGER MWE 202 HF SYN dig**

Siamo lieti che abbiate deciso a favore di un dispositivo del marchio WELDINGER di DINGER Germany GmbH e vi ringraziamo per la fiducia che ci avete accordato. Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione il dispositivo.

Il WELDINGER MWE 202 SYN dig a controllo digitale è un inverter per saldatura portatile, monofase (230V), raffreddato ad aria per saldatura DC. I programmi sinergici preimpostati facilitano la saldatura MIG/MAG dell'acciaio dolce. Il filo animato può essere utilizzato anche per saldare l'acciaio dolce.

La saldatura a 2 e 4 fasi è disponibile anche in modalità MIG/MAG. Inoltre, è disponibile una saldatrice TIG DC a tutti gli effetti con accensione HF, 2T/4T, funzione di saldatura a impulsi e a punti

integrato. Le tecniche ausiliarie VRD, Hot Start e Arc Force possono essere selezionate per la saldatura elettrica manuale. È possibile selezionare le seguenti modalità di saldatura: MIG/MAG manuale, MIG/MAG sinergico, MIG/MAG 2T/4T, HF TIG/Lift TIG 2T/4T, HF TIG pulsato, HF TIG spot, MMA (MMA).

Per la saldatura ad elettrodo (MMA) possono essere utilizzati elettrodi di rutilo, acciaio inossidabile, acciaio ed elettrodi basici. Come accessorio è disponibile un cavo portaelettrodo adatto con un mandrino da 13 mm.

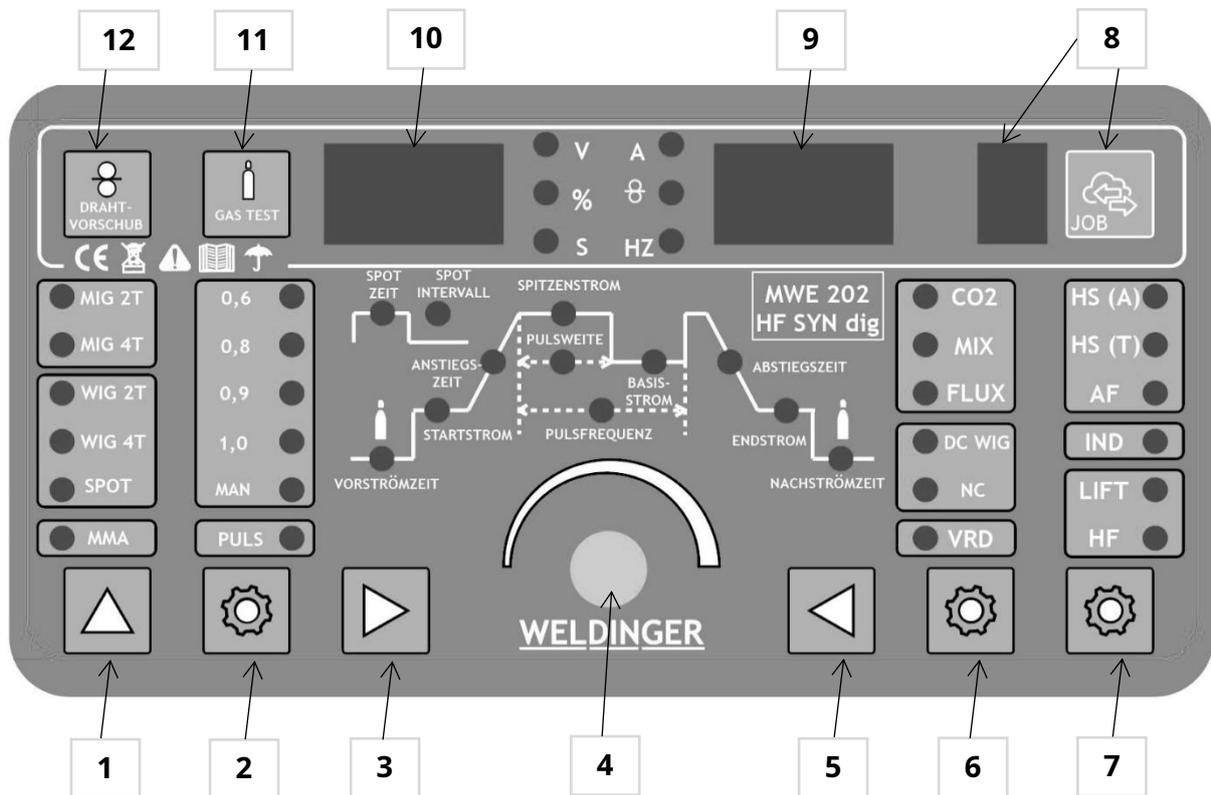
Il controllo digitale consente un'impostazione precisa dei parametri di saldatura, un'alimentazione affidabile del filo di saldatura e un arco particolarmente stabile. Con la memoria di lavoro a 10 volte, i parametri delle impostazioni utilizzate più frequentemente possono essere salvati e richiamati senza ulteriori regolazioni.

funzionalità

L'inverter primario con clock è il cuore del dispositivo. La tensione di rete viene raddrizzata in esso. Questa tensione continua viene scomposta in una tensione alternata ad altissima frequenza dai veloci interruttori a transistor IGBT, che a sua volta viene poi rettificata da opportuni diodi per formare la corrente di saldatura finale. Le funzioni di saldatura e il controllo della corrente di saldatura sono memorizzati in un chip PAL. Vantaggi della tecnologia inverter:

- altissima efficienza, bassissimo consumo energetico
- ciclo di lavoro elevato grazie ai piccoli componenti elettronici e al raffreddamento della ventola
- fusibile di rete basso necessario
- peso del dispositivo molto basso
- piccole dimensioni del dispositivo
- arco molto stabile
- elevata stabilità alle variazioni di rete +/-10%
- Corrente di saldatura regolata con molte funzioni che supportano la saldatura

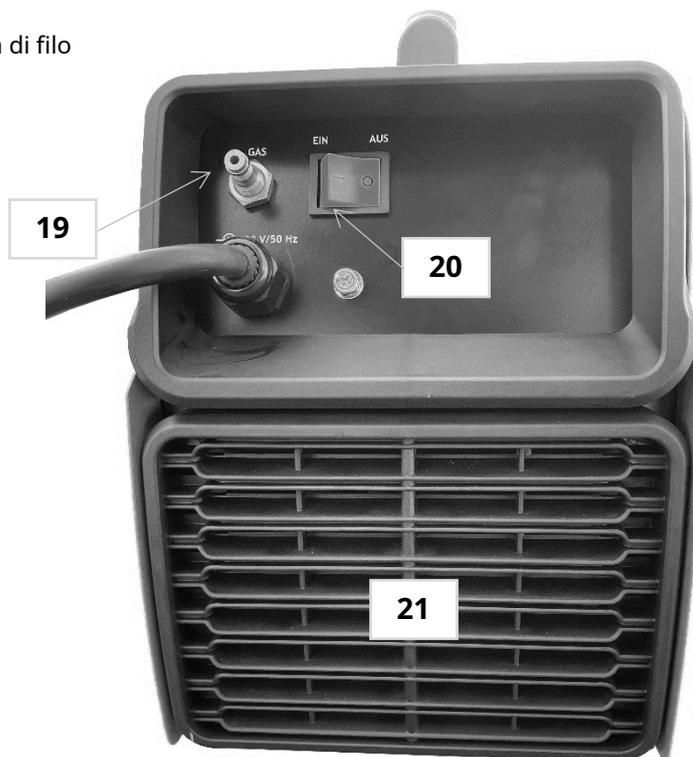
Pannello frontale, connessioni e interni

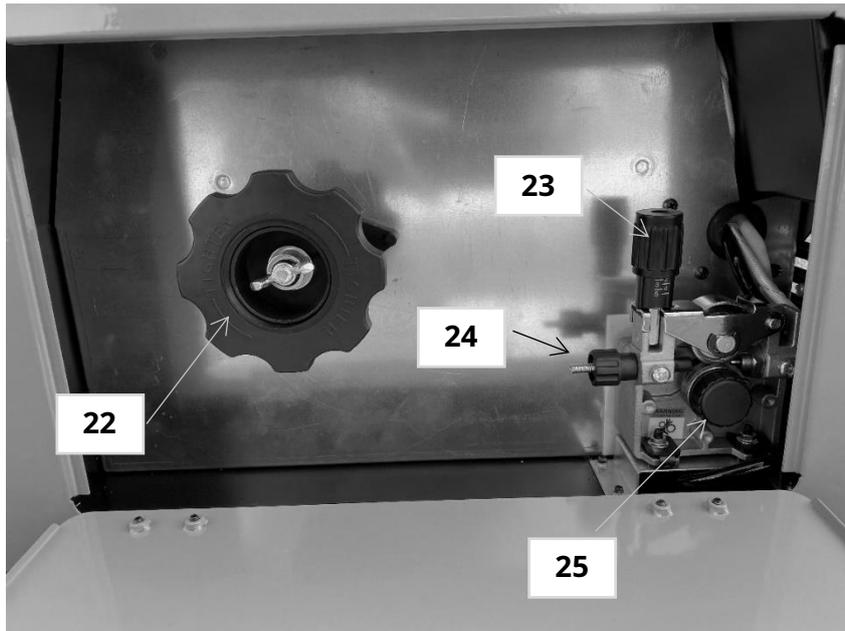


1. Selezione processo di saldatura/modalità torcia MIG/MAG 2T/4T, TIG 2T/4T, saldatura a punti TIG, MMA
2. Manopola di regolazione del diametro del filo/saldatura TIG a impulsi/MIG/MAG manuale
3. Pulsante selezione parametri saldatura TIG (senso antiorario)
4. Pulsante per modificare la visualizzazione (9,10) Comandi per corrente di saldatura, tensione, alimentazione filo, parametri TIG
5. Pulsante selezione parametro saldatura TIG (senso orario)
6. Tipo di gas/filo animato/modalità TIG/pulsante di regolazione VRD (LED-NC non ha funzione)
7. Manopola di regolazione percentuale/tempo di avviamento a caldo, forza dell'arco, induzione, sollevamento TIG, HF TIG
8. Pulsante di selezione dei lavori di saldatura, visualizzazione del numero del lavoro
9. Display per corrente, velocità di avanzamento del filo, frequenza degli impulsi, tempo, larghezza dell'impulso
10. Visualizzazione della tensione (solo MIG/MAG)
11. Pulsante test gas
12. Pulsante di avanzamento del filo
13. Collegamento Euro centrale
14. Uscita gas TIG con attacco rapido
15. Cavo di inversione per torcia MAG
16. Presa di comando bipolare TIG
17. Polo positivo (con spina di inversione di polarità inserita)
18. Polo negativo
19. Ingresso gas MIG/MAG/TIG



- 20. Interruttore di alimentazione
- 21. Ventola
- 22. Supporto per bobina di filo
- 23. Molla di pressione
- 24. Tubo guida
- 25. Puleggia guidafilo

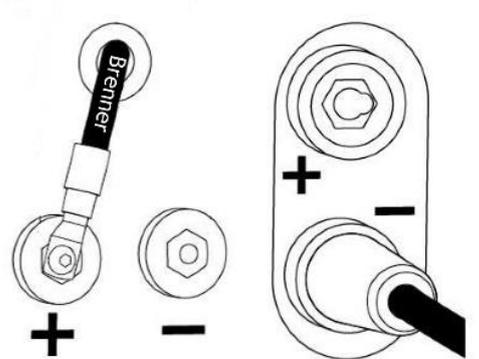




Polarità di saldatura (rappresentazione schematica)

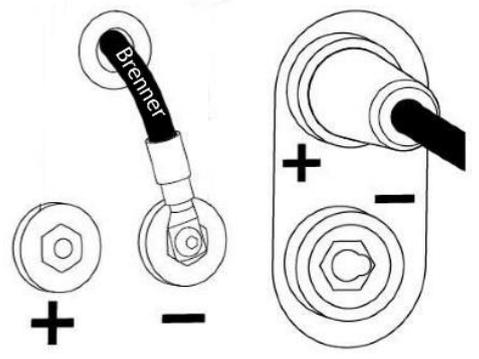
Prima di iniziare a saldare, osservare sempre le corrette polarità di saldatura per il rispettivo processo di saldatura. Assicurarsi inoltre che i cavi siano saldamente inseriti nelle prese del dispositivo in modo che la corrente di saldatura possa fluire senza interferenze.

MIG/MAG mit Schutzgas (Gas)



		Schweißpolaritäten								
+	-		MIG/MAG (Gas)							←
	-	+		MIG/MAG (NoGas)						
+	-		WIG							
	-	+		MMA						

MIG/MAG mit Fülldraht (Flux, NoGas)



		Schweißpolaritäten								
+	-		MIG/MAG (Gas)							←
	-	+		MIG/MAG (NoGas)						
+	-		WIG							
	-	+		MMA						

Questa è una rappresentazione schematica della corretta polarità per gas di protezione MIG/MAG, filo animato MIG/MAG (NoGas), TIG, MMA. Il cavo "Bruciatore" corrisponde al cavo di inversione (15). Il cavo nelle prese corrisponde al cavo di terra. Durante il funzionamento con filo animato, la polarità viene invertita da meno a più.

Saldatura MIG/MAG

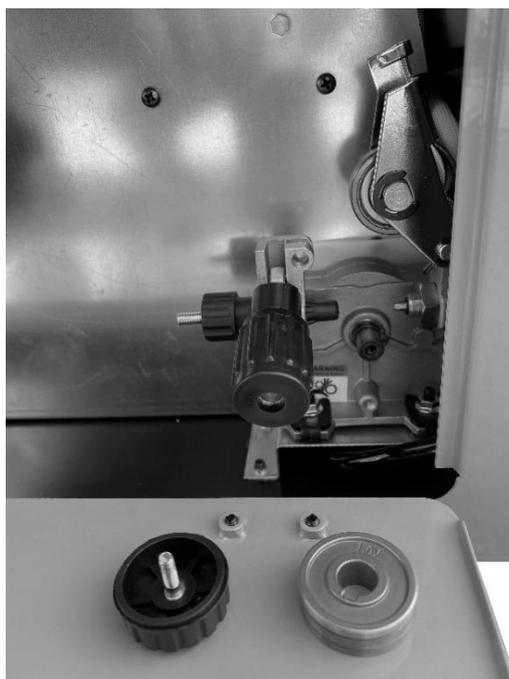
Preparare il dispositivo pronto per la saldatura

Alla consegna, il dispositivo è dotato di un bruciatore MAG da 3 m del tipo MB15. Questo bruciatore e il dispositivo hanno una connessione Euro centrale, che semplifica notevolmente l'installazione e la sostituzione del bruciatore.

Collegare il bruciatore al dispositivo tramite il connettore centrale Euro (13). Decidi quale materiale vuoi saldare. Il dispositivo ha un rullo di alimentazione per acciaio da 0,8 mm e 1,0 mm integrato. A seconda delle vostre esigenze, inserite il rotolo sul trainafilo di conseguenza (i valori sono stampigliati sul lato del rotolo). Allentare la vite a testa zigrinata superiore della molla di pressione, quindi svitare il cappuccio di protezione; quindi estrarre il rullo di alimentazione e capovolgerlo. Quindi serrare nuovamente a mano il cappuccio di protezione e ruotare la vite a testa zigrinata superiore al valore desiderato. Per il filo di saldatura da 0,6 mm è necessario un rullo guidafile disponibile separatamente.

Prendere il relativo rotolo di filo di saldatura ed inserirlo nell'apparecchio in modo che il filo da svolgere sia rivolto da dietro in avanti in direzione di avanzamento del filo. Fissare la bobina di filo utilizzando il dado a risvolto grande.

Il portabobina è dotato di fabbrica di un adattatore D200 montato per bobine da 5 kg. Questo può essere rimosso in pochi semplici passaggi in modo da poter utilizzare anche le bobine D100 più piccole (1 kg) per la saldatura. Aprire il trainafilo allentando la molla di pressione e inclinandola in avanti (vedi figura):



Infilare il filo attraverso la molla di guida sopra la scanalatura del rullo di alimentazione nel tubo di guida all'estremità dell'alimentazione e bloccare l'alimentazione premendo il bilanciere superiore verso il basso e ruotando di nuovo la molla di pressione verso l'alto.

Pre caricare leggermente la molla di compressione, ma non troppo. Se il filo non viene trasportato in modo pulito in seguito, è sufficiente stringerlo leggermente. Accendere l'interruttore principale (20) sul retro del dispositivo. Il rumore della ventola indica la disponibilità operativa.

Far avanzare il filo finché non è visibile nella connessione Euro centrale. Montare il pacchetto di tubi flessibili e premere il pulsante (12) per l'avanzamento rapido del filo (lasciare la bombola del gas chiusa). Questo accende il trainafilo e trasporta il filo attraverso il pacchetto di tubi flessibili. Si prega di verificare in anticipo se l'ugello di corrente (tubo di contatto) nella parte anteriore della torcia corrisponde al diametro del filo utilizzato! In caso contrario, cambia! Quando il filo sporge dalla parte anteriore della torcia, il processo è completo. Tagliare il filo di saldatura sporgente con un paio di pinze.

Quindi chiudere lo sportello laterale e collegare il cavo di massa al (-) Collegare la presa di connessione. Collegare ora il tubo del gas al regolatore di pressione della bombola del gas di protezione e accenderlo. Con la funzione di test del gas (pulsante 11) è possibile verificare se il flusso del gas scorre regolarmente.

Saldatura MIG/MAG manuale (MAN)

Il CO₂ o il gas misto 18 con 82% argon e 18% CO₂ (da selezionare tramite il pulsante 6, CO₂/MIX) sono adatti come gas protettivo per acciaio normale/acciaio dolce. Si consiglia di utilizzare una miscela di gas per ottenere i migliori risultati con il minor numero di schizzi. Quando acquisti gas, non essere confuso con nomi commerciali come Cargon, SAGOX18 o Schutzgas18. Il contenuto è sempre lo stesso.

Impostare la portata in base al calibro del filo utilizzato. Come regola generale: filo da 0,6 mm = 6 l/min e filo da 0,8 mm = 8 l/min. La quantità di gas necessaria dipende fortemente dai parametri di saldatura come il tipo di cordone, ecc.

Posizionare il selettore (1) su MIG 2T o 4T, quindi selezionare MAN sulla manopola di regolazione (2). Regolare la tensione di lavoro e ruotando velocità di avanzamento del filo attivata. Ruotando si modifica il valore, premendo si passa tra le visualizzazioni (9) e (10) e le impostazioni. Il test su un campione mostrerà l'impostazione corretta. Collegare il cavo di messa a terra e il pezzo. Utilizzare il pulsante (6) per selezionare se si desidera lavorare con gas di protezione o filo animato. Si prega di notare la polarità della torcia!

Dopo aver indossato i dispositivi di protezione individuale, ora sei pronto per saldare!

Per avviare il processo di saldatura, la torcia viene avvicinata al pezzo e viene premuto il pulsante sulla torcia. Il flusso di gas viene rilasciato, il filo di saldatura avanza quando tocca il pezzo e si forma l'arco di saldatura.

Il risultato di saldatura è fortemente influenzato dai parametri di saldatura opportunamente selezionati come volume del gas, velocità di avanzamento del filo e amperaggio.

Si imposta la velocità di avanzamento filo in modalità MIG/MAG manuale controllando la tensione di saldatura: maggiore è la tensione, più veloce è

Velocità. Utilizzare il pulsante (1) per selezionare il funzionamento a 2 o 4 fasi, è anche possibile regolare l'induzione utilizzando il pulsante (7) e il pulsante (4). Per avere un'idea dell'impostazione corretta in ogni caso, è necessario testare le impostazioni con valori di parametro diversi su un pezzo di prova.

In alternativa, con la MWE 202 HF SYN dig si ha anche la possibilità di saldare l'acciaio strutturale in funzionamento sinergico con parametri di gas di protezione preimpostati. Di conseguenza, sei pronto per saldare più rapidamente e non è necessario il test obbligatorio prima della prima fase di lavoro.

parametri sinergici

I parametri di saldatura sono preimpostati in modalità sinergica. Utilizzare il pulsante (1) per selezionare il funzionamento 2T o 4T.

Quindi selezionare il diametro del filo di saldatura (con il pulsante 2) e il tipo di gas (pulsante 6). Hai anche la possibilità di regolare finemente la tensione di saldatura (con il pulsante 4) e l'induzione (selezione con il pulsante 7, impostazione con il pulsante 4).

In funzionamento sinergico il valore della tensione di saldatura V viene sincronizzato automaticamente con la velocità di avanzamento del filo m/min.

Saldatura NoGas/Filo animato

I fili animati sono disponibili con un diametro di 0,6, 0,8, 0,9 o 1,0 mm. Consigliamo il filo animato WELDINGER da 0,8 (art. 9857) o 1,0 mm (art. 5235), che può essere lavorato con il lato da 0,8 mm del rullo di alimentazione senza alcuna modifica. Se si utilizza un filo animato da 0,6 o 0,9 mm, sostituire il rullo trainafilo con un rullo da 0,6 o 0,9 mm (venduto separatamente). Per tutti i fili animati, prima della saldatura, è necessario inserire il cavo di inversione di polarità (15) nel polo negativo (18) sul frontale del dispositivo (vedi grafico). Le restanti fasi di lavoro corrispondono a quelle della saldatura a gas inerte, tranne per il fatto che le funzioni del gas vengono omesse con la saldatura a filo animato. Il funzionamento sinergico è disponibile anche con filo animato.

Funzionamento a 2 tempi e 4 tempi

modalità a due tempi. L'arco si accende premendo il pulsante della torcia. Si salda con l'interruttore della torcia premuto e si termina il processo di saldatura rilasciando il pulsante. **Funzionamento a 2 tempi** è adatto per lavori di saldatura brevi. Principio:

Premendo il pulsante torcia Trascorre

il tempo di preflusso del gas

Il dispositivo si accende con la corrente di avviamento impostata

La corrente di saldatura raggiunge la corrente di saldatura impostata allo scadere del tempo di salita

Rilascia il pulsante della torcia

La corrente di saldatura scende alla corrente finale durante il tempo di

decelerazione L'arco si spegne

Il tempo di postflusso del gas scade

modulo a quattro tempi. L'arco si accende premendo una volta il grilletto della torcia. Quindi rilasciare il pulsante e saldare finché non si preme nuovamente il pulsante. **Funzionamento a 4 tempi** è utile per lavori di saldatura più lunghi.

Principio:

Premendo il pulsante torcia Trascorre

il tempo di preflusso del gas

Il dispositivo si accende con la corrente di avviamento impostata. Finché il pulsante viene premuto, il sistema continua a saldare con la corrente di avviamento!

Rilascia il pulsante della torcia

La corrente di saldatura raggiunge la corrente di saldatura impostata allo scadere del tempo di salita

Premere di nuovo il pulsante della torcia

La corrente di saldatura scende alla corrente finale durante il tempo di discesa. Se il pulsante viene premuto più a lungo, il dispositivo continua a saldare con la corrente finale.

Rilasciare il pulsante della

torcia L'arco si spegne

interrompere la saldatura

Quando si rilascia il pulsante sulla torcia, l'alimentazione e l'alimentazione del filo si interromperanno e l'alimentazione del gas si interromperà automaticamente.

induzione

La regolazione dell'induzione consente di ottimizzare l'arco in base allo spessore del materiale e alle condizioni di saldatura (intervallo di impostazione da -10 a + 10). Un valore di 0 rappresenta generalmente il valore ottimale per una forma di giunzione ideale. Con valori negativi si ottiene un minore apporto di calore nel pezzo, con valori positivi, un maggiore apporto di calore e un'elevata velocità di fusione.

Notare che:La saldatura a impulsi e a punti è disponibile solo per DC TIG!

Funzione Lavorativa

Se si preme il pulsante lavoro (8) e si seleziona un numero di lavoro compreso tra 0 e 9, l'inverter salva automaticamente i valori impostati. È possibile scegliere se si desidera lavorare con parametri preimpostati o effettuare le impostazioni individualmente per ogni lavoro di saldatura.

Saldatura TIG

Preparare il dispositivo per la saldatura TIG

L'inverter è dotato di una torcia TIG WP-17 di alta qualità compatibile con ABIOR-BINZEL. Ciò significa che tutte le parti soggette a usura comuni si adattano. Come equipaggiamento di base, consigliamo il nostro WIGSET WELDINGER WIGSET1 (articolo 4141), con il quale hai sempre il pezzo giusto a portata di mano.

Per prima cosa assemblare il pacchetto di tubi flessibili con il relativo bruciatore. A tale scopo, il manicotto di serraggio viene inserito nella testa del bruciatore e l'alloggiamento del manicotto di serraggio viene avvitato. Quindi avvitare il tappo del bruciatore. Selezionare un ago di tungsteno adatto, rettificato concentricamente e montarlo.

- Consigliamo gli aghi di tungsteno "Gold", che hanno ottime proprietà di saldatura e una lunga durata.

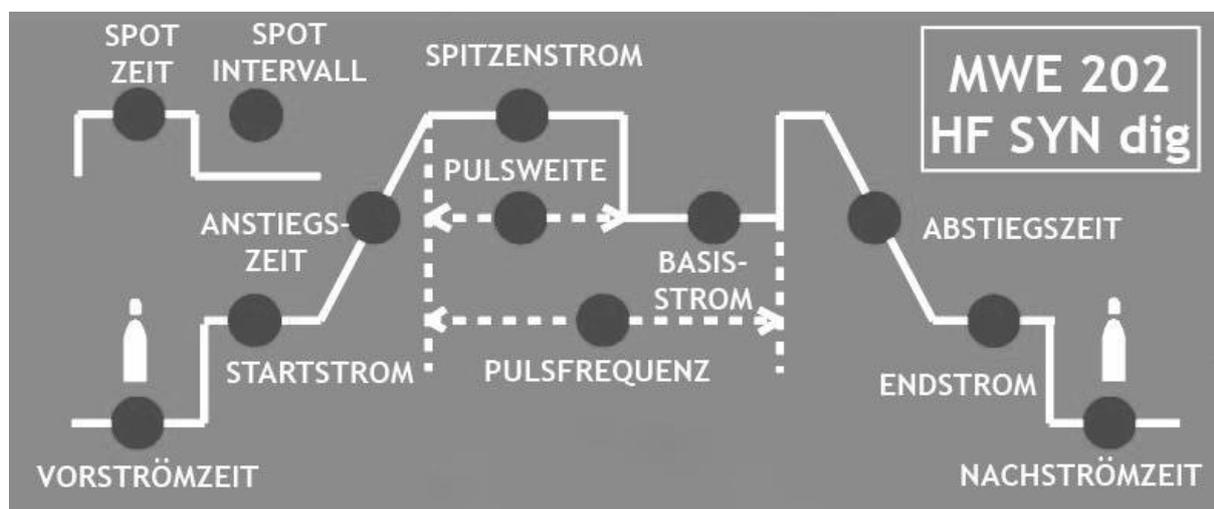
Collegare il bruciatore all'attacco gas/polo negativo (14/18) dell'apparecchio e collegare la linea di comando alla presa bipolare (16). Il cavo di terra **al polo positivo**(17) collegare. Assicurarsi che sia montato saldamente, altrimenti la corrente di saldatura non verrà trasmessa correttamente.

Montare il tubo di ingresso gas sul dispositivo e sul regolatore di pressione della bombola. Aprire la bombola Argon4.6 e regolare la quantità di gas a seconda dell'applicazione.

Suggerimento: per i saldatori inesperti a volte è difficile regolare la quantità di gas. Semplici regolatori di pressione possono essere letti solo in modo impreciso. In questo caso proponiamo un piccolo flussometro (art. 8623) che misura con precisione la portata del gas una volta posizionato sul bruciatore.

Portare l'interruttore di rete (20) su "ON", il rumore della ventola che inizia indica la disponibilità al funzionamento.

Impostazione dei parametri di saldatura



TEMPO DI PREFLUSSO Il tempo di preflusso del gas è la quantità di tempo che trascorre tra la pressione del grilletto della torcia e l'apertura della valvola del gas affinché si formi l'arco. In condizioni normali, il valore dovrebbe essere superiore a 0,5 s. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0,1 e 1,0 s.

CORRENTE DI PARTENZA La corrente di avviamento inizia dopo aver premuto il pulsante della torcia. Maggiore è la corrente di avviamento, più facile è la formazione dell'arco. L'intervallo di impostazione è compreso tra 10-200 A.

ORA DI ALZARSI Il tempo di salita dalla corrente di avviamento alla corrente di picco/corrente di saldatura. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0 e 5,0 s.

CORRENTE DI PICCO Il campo di regolazione della corrente di saldatura è compreso tra 10 e 200 A.

POTENZA BASE La corrente di base facilita il controllo del calore che viene introdotto nel materiale. L'impostazione della corrente di base è possibile solo durante la saldatura a impulsi. L'intervallo di impostazione è compreso tra 10-14 A.

TEMPO SPOT Impostazione del tempo di saldatura in modalità di saldatura a punti. L'intervallo di regolazione è compreso tra 1 e 200 s. Dopo la fine del tempo di saldatura definito, l'arco si interrompe.

SPOT INTERVAL Commutazione dell'intervallo per la pinzatura, regolabile da 0-10 Hz.

LARGHEZZA DI IMPULSO Qui si definisce la durata dell'impulso per influenzare la profondità della penetrazione. Mentre un valore più alto garantisce una penetrazione più profonda, un valore più basso immette meno calore nel materiale. Ciò riduce il rischio di ustione attraverso lamiere sottili o piccole parti durante la saldatura. L'intervallo di impostazione è compreso tra 5 e 100%.

FREQUENZA DEL BATTITO CARDIACO Descrive la frequenza con cui il valore dell'impulso varia tra la corrente di saldatura e la corrente di base. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0,5 e 100 Hz.

TEMPO DI DISCESA Il tempo di discesa dalla corrente di saldatura alla corrente finale. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0,1 e 5,0 s.

CORRENTE FINALE Qui si imposta la corrente finale per il riempimento del cratere finale. L'intervallo di impostazione della corrente finale è compreso tra 10 e 200 A.

TEMPO POST FLUSSO  Il tempo di post-flusso del gas è il tempo che intercorre tra il raffreddamento dell'arco e la chiusura della valvola del gas. Quando il gas entra, protegge il bagno di saldatura in solidificazione dall'ossidazione e raffredda l'elettrodo di tungsteno. Se il tempo di post-flusso è troppo breve, ciò può causare l'ossidazione del cordone di saldatura. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0,1 e 10 s.

Nota: Il valore della corrente di saldatura dipende dallo spessore e dal tipo di materiale, nonché dalla posizione di saldatura. Utilizzare circa 30 A-40 A per mm di spessore del materiale come guida e adattare questo valore al pezzo. Impostare la corrente di saldatura, il tempo di preflusso del gas, la corrente di base, il tempo di salita e discesa e il tempo di postflusso del gas come sopra descritto utilizzando i tasti freccia (3) e (5) e il pulsante (4). Selezionare la saldatura a 2 fasi, 4 fasi a impulsi o SPOT con i pulsanti (1) e (2).

Avvia il processo di saldatura TIG

Indossare dispositivi di protezione individuale prima della saldatura. In modalità TIG è possibile scegliere tra l'accensione HF o Lift Arc, il funzionamento a 2 o 4 fasi, la funzione di saldatura a impulsi o a punti (selezionare tramite i tasti 1, 2 ed, se necessario, 7). L'argon non deve essere selezionato come gas di protezione. Impostare la modalità desiderata e accendere la torcia portandola ad HF a circa 2mm dal pezzo e premendo l'interruttore sulla torcia. Con Lift Arc, si spazza brevemente la superficie del pezzo e poi si solleva la torcia di circa 2 mm. L'arco si accende e inizia il processo di saldatura.

Quando si tratta di accensione, nota se sei in modalità 2 tempi, 4 tempi o spot. In modalità 2 tempi e in modalità spot bisogna tenere premuto il pulsante torcia durante il processo di saldatura. Quando si rilascia il pulsante, il processo di saldatura termina. In modalità 4 tempi, dopo l'accensione dell'arco, rilasciare il grilletto della torcia e premerlo nuovamente per interrompere la saldatura (vedere anche la descrizione sopra).

Terminare il processo di saldatura TIG

A seconda della modalità 2-step o 4-step, rilasciare l'interruttore sul bruciatore o premerlo brevemente. L'operazione di puntatura (SPOT) termina allo scadere del tempo precedentemente impostato.

Saldatura TIG con funzione DC Pulse

Alcuni materiali si deformano estremamente se c'è troppo calore in ingresso. Per questa applicazione, il dispositivo è stato dotato di una funzione a impulsi, che viene utilizzata per saldare componenti sensibili o per saldare in posizioni complicate (selezione con pulsante 2, impostazione tramite diagramma parametri). Qui l'apparecchio riduce la corrente di saldatura a una corrente di base che deve essere impostata. Il valore della corrente di base viene impostato sul pulsante (4).

La frequenza degli impulsi può essere regolata tra 0,5-100 Hz utilizzando il pulsante. Le geometrie di giunzione difficili possono essere saldate più facilmente utilizzando l'arco pulsante in modo mirato. A questo scopo viene utilizzata la frequenza degli impulsi più bassa. Questo ha anche un effetto sulla sottile increspatura della superficie della cucitura.

È più probabile che l'alta frequenza venga utilizzata per ottenere una cucitura particolarmente stretta con una penetrazione profonda. La corrente di base (corrente di avviamento) non deve essere inferiore al 50% della corrente di saldatura. Qui l'apparecchio riduce la corrente di saldatura a una corrente di base che deve essere impostata.

Alla fine di queste istruzioni è possibile trovare una piccola tabella con una guida alla scelta dell'ugello del gas giusto e la quantità di gas consigliata.

È più probabile che l'alta frequenza venga utilizzata per ottenere una cucitura particolarmente stretta con una penetrazione profonda. La corrente di base (corrente di avviamento) non deve essere inferiore al 50% della corrente di saldatura.

Saldatura ad elettrodo (MMA)



Collegamento e note

Collegare i cavi dei portaelettrodi (venduti separatamente) al polo positivo (17) e il morsetto di terra al polo negativo (18). Assicurarsi di osservare le indicazioni del produttore sulle polarità di saldatura e gli amperaggi sulla confezione degli elettrodi!

Selezione del tipo di saldatura e impostazione della corrente di saldatura

Selezionare la modalità di saldatura MMA con il pulsante (1) premendolo, quindi impostare la corrente di saldatura con il pulsante combinato (4). Selezionare i valori per Hot Start e Arc Force con il pulsante (7) e impostarli con il pulsante (4).

Come linee guida possono essere utilizzati:

diametro dell'elettrodo pollici / mm	1.5	2.0	2.5	3.25	4
Attuale in A	30-50	40-70	50-100	90-150	130-160

Si prega di osservare sempre i valori consigliati riportati sulla confezione dell'elettrodo.

Collegare il morsetto di messa a terra al pezzo. Fissare un elettrodo appropriato nel portaelettrodo.

Indossa la mascherina e i guanti.

Ora puoi iniziare a saldare. Accendere l'arco toccando l'elettrodo sul pezzo. Se la distanza tra l'elettrodo e il pezzo è corretta, un arco stabile brucerà e fonderà l'elettrodo.

Ausili per la saldatura integrati

Il dispositivo è dotato di funzioni specifiche per migliorare le proprietà di saldatura:

- Hot Start: impedisce l'adesione dell'elettrodo sovrapponendo/aumentando brevemente la corrente di saldatura (amperaggio regolabile da 1-10, tempo regolabile da 0-5,0 s).
- Arc Force: regola automaticamente il valore della corrente per mantenere l'arco costante il più a lungo possibile. Regolabile da 1-10.
- Anti-stick: poco prima del cortocircuito, il sistema eroga la corrente massima impostata, che ha lo scopo di evitare che l'elettrodo si attacchi e si bruci
- VRD (Voltage Reduction Device): regola la tensione sull'elettrodo a un valore di sicurezza tra i lavori di saldatura quando la saldatrice è accesa. Può essere acceso e spento.

interrompere la saldatura

Estrarre l'elettrodo dal pezzo, l'arco si interrompe. Rimuovere l'elettrodo dal portaelettrodo quando la saldatrice non è in uso. (Attenzione, fate raffreddare prima, pericolo di ustioni!).

Manutenzione/Consigli

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti solo da personale specializzato qualificato. Scollegare l'alimentazione al dispositivo e attendere che la ventola smetta di ruotare. Le tensioni nel dispositivo sono molto elevate e quindi pericolose. Attendere almeno 3 minuti prima della manutenzione per dare ai condensatori il tempo di scaricarsi.

Rimuovere regolarmente l'alloggiamento e pulire l'interno del dispositivo con aria compressa. Far controllare periodicamente la sicurezza di funzionamento elettrico dell'apparecchio da personale specializzato qualificato.

Controllare regolarmente lo stato del cavo di alimentazione. Se questo è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di riparazione o da una persona qualificata per evitare rischi. Non coprire le fessure di ventilazione.

Difetti di saldatura e loro eliminazione delle cause

errore	Causa possibile
bassa penetrazione	Corrente troppo bassa Velocità di saldatura troppo alta

	gas di protezione sbagliato Induzione impostata in modo errato Arco troppo lungo Polarità errata della torcia/elettrodo
cucitura troppo ruvida; formazione dei pori	gas di protezione non idoneo troppo/troppo poco gas di protezione Scorie nel metallo di saldatura Pezzo sporco, olio, ruggine, strato di ossido, vernice, ecc. materiale di riempimento sbagliato
Bruciando il bagno di saldatura	Corrente di saldatura troppo alta Induzione impostata in modo errato Arco troppo corto Velocità di saldatura troppo bassa Traferro troppo grande

Malfunzionamenti dell'inverter di saldatura e loro eliminazione

Disturbo	Causa possibile
La spia dell'interruttore principale non si accende nessun rumore della ventola	Nessuna tensione di rete Controllare i fusibili di rete (interruttore FI) Cavo di collegamento alla rete o prolunga difettosi Interruttore principale difettoso
La spia di controllo della temperatura si accende	Il dispositivo si surriscalda Ciclo di lavoro superato lasciare che il dispositivo si raffreddi. Ventola difettosa Ventilazione del dispositivo interessata da polvere (eseguire la manutenzione)
Corrente di saldatura non regolabile corrente di saldatura insufficiente	Contatto di massa insufficiente I collegamenti dei cavi sul dispositivo non sono stretti Potenzimetro difettoso Cavo di prolunga troppo lungo/diametro non sufficiente
L'avanzamento del filo non funziona	Rullo trainafilo inserito al rovescio Pressione di contatto della molla di pressione troppo forte o troppo debole Filo sporco/corrosivo ATTENZIONE: Il filo viene fatto avanzare solo quando la corrente scorre!

In caso di guasto che non è possibile correggere da soli, si prega di contattare il nostro servizio clienti.

Specifiche tecniche

TIPO DI INVERTER	Invertitore IGBT
tensione	Monofase 230V 50/60Hz
Massima corrente MMA-MIG/MAG	35A
Attacco della bobina	Bobine da 100/200 mm
Diametro filo MAG	0,6 mm-1,0 mm
Corrente di saldatura (MIG/MAG)	25-200A
tensione di lavoro	16,5-24V
tensione a circuito aperto	64 v
Ciclo di lavoro MIG/MAG	40%/200A 100%/100A
duty cycle MMA	40%/200A 100%/100A
Ciclo di lavoro TIG	40%/200A 100%/100A
Diametro elettrodo (MMA)	2-4 mm
Classe di protezione	IP21
Collegamento bruciatore MAG	Eurocentrale
Collegamento elettrodo/cavo di terra	13 mm
Dimensioni L x A x P	205x325x485mm
il peso	13,4 kg

Modifiche tecniche riservate.

Informazioni secondo §§ 9 (1) e (2), 10 (3) ElektroG per le abitazioni private



RAEE Reg. No.: DE89626692// Direttiva WEEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato significa che il dispositivo elettronico che avete acquistato non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Utilizza i punti di raccolta gratuiti del tuo comune per restituire le tue vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche. Puoi ottenere gli indirizzi e gli orari di apertura rilevanti dalla tua città o

il governo locale. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche vi vengono raccolti separatamente, riutilizzati, materialmente riciclati e smaltiti professionalmente senza che le sostanze pericolose in esse contenute abbiano effetti dannosi per le persone o l'ambiente. In alternativa, puoi anche rispedire il tuo vecchio dispositivo a DINGER Germany GmbH all'indirizzo indicato. Ci prendiamo cura di uno smaltimento sicuro ed ecologico per te.



Dichiarazione di conformità UE

Dichiariamo che questo prodotto: **Saldatrice inverter MIG/MAG/ TIG/elettrodo MWE 202 HF SYN dig** è conforme alle seguenti linee guida:

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
Direttiva UE sulla bassa tensione 2014/35/UE

La produzione è avvenuta nel rispetto delle seguenti norme:

DIN EN 60974-1:2013-06 (VDE 0544-1:2013-06) - Generatori di saldatura

DIN EN 60974-6:2016-08 (VDE 0544-6:2016-08) - Generatori di saldatura con

ciclo di lavoro limitato

DIN EN 60974-10:2016-10 (VDE 0544-10:2016-10) - Requisiti per impianti elettrici

compatibilità magnetica

In caso di modifiche non autorizzate, riparazioni o trasformazioni improprie, la presente dichiarazione perde la sua validità.

Oranienburg, 8 settembre 2021

Bert Schanner amministratore delegato

Produttore: DINGER Germany GmbH • Am Bahdamm 15 • D-16515 Oranienburg • www.dinger-germania.com.

Gli accessori di saldatura originali WELDINGER MIG/MAG sono disponibili nel negozio su www.rikushop.it:

Rotoli di filo per saldatura gas inerte D100/1 kg

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
SG II	0.6	2202	acciaio
	0.8	9047	
SG II TI	0.6	9737	Acciaio zincato, innescato lamiera nel settore automobilistico
	0.8	9738	

Filo animato - Flusso - NoGas D100/1kg

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
filo animato	0.6	4883	Acciaio strutturale
	0.8	9857	
	0.9	10644	

Rotoli di filo per saldatura gas inerte D200/5 kg

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
SG II	0.6	2204	acciaio
	0.8	2205	
SG II TI	0.6	1199	Acciaio zincato, innescato lamiera nel settore automobilistico
	0.8	1198	
SG III	0.8	4870	acciaio

Rotoli di filo per saldatura gas inerte D200/2 kg

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
AlMg5	0.8	1884	alluminio
	1.0	8185	

Filo animato - Flux - NoGas D200/2 e 5 kg

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
	0.6	4897 (2kg)	

filo animato	0.8	4378 (2kg) / 4382 (5kg)	Acciaio strutturale
	0.9	8806 (2kg)	

Parti soggette ad usura/parti soggette ad usura

<i>impostare</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Contenuti</i>
MAG set 1	4191	Equipaggiamento di base 0,6-1 mm 1 x ugello gas conico 9,5x54 mm 1 x ugello gas conico 12x54 mm 1 x ugello gas cilindrico 16x55 mm 5 punte di contatto 0,6x25 mm M6 5 punte di contatto 0,8x25 mm M6 5 punte di contatto 0,9x25 mm M6 (filo animato) 5 x ugelli di corrente 1,0x25 mm M6 1 x molla di ritegno per il fissaggio dell'ugello del gas
filo animato ugello del gas	8949	Ugello per gas extra resistente al calore per filo animato da 0,8 e 0,9 mm

Tutte le parti soggette ad usura per la torcia tipo MB 150 come ugelli del gas, ugelli di corrente, molle di ritegno, ecc. sono disponibili anche singolarmente e possono essere assemblati singolarmente!

Accessori TIG

Elettrodi di tungsteno 175 mm

<i>tipo di elettrodo</i>	<i>diametro (mm)</i>	<i>codice articolo</i>	<i>per materiale</i>
WT-20 rosso	1.0	8002-1001	acciaio, nichel, rame, titanio, bronzo al silicio (2% torato)
	1.6	8002-1601	
	2.0	8002-2010	
	2.4	8002-2410	
	3.2	8002-3210	
Oro WL-15	1.0	8242	acciaio, alluminio, nichel privo di radiazioni
	1.6	7672	
	2.0	7794	
	2.4	7673	
	3.2	1876	
	1.0	8003	

WC-20 grigio	1.6	8760	acciaio, alluminio, nichel <i>privo di radiazioni</i>
	2.0	7795	
	2.4	383838	

Tutti gli elettrodi di tungsteno sono disponibili singolarmente o in confezioni da 10.

Bacchette per saldatura TIG

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i>	<i>codice articolo</i>	
		<i>1 kg</i>	<i>10 kg</i>
Acciaio WSG II	1.2	9649-12	---
	1.6	9649-16	9651-16
	2.0	9649-20	9651-20
	2.4	9649-24	9651-24
	3.0	9649-30	9651-30
scatola assortimento 3 kg	1.6/2.0/2.4	9649-999 (1 kg ciascuno) ---	

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i>	<i>Numero articolo 0.5 kg</i>	<i>codice articolo</i>	
			<i>1,0 kg</i>	<i>10 kg</i>
Acciaio inossidabile V2A 308L	1.0	1191-10	9648-1	9656-10
	1.2	1191-12	9648-2	9656-12
	1.6	1191-16	9648-3	9656-16
	2.0	1191-20	9648-4	9656-20
	2.4	1191-24	9648-5	9656-24
	3.2	1191-32	9648-6	9656-32
	4.0	1191-40	9648-7	9656-40
	5.0	1191-50	9648-8	9656-50
scatola assortimento 2 kg	1,6/2,0 mm	---	9648-999 (2x1kg)	---

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i> <i>mm</i>	<i>Articolo numero 1.0 kg</i>
	1.0	318-10

Acciaio inossidabile V4A 318	1.2	318-12
	1.6	318-16
	2.0	318-20
	2.4	318-24
	3.2	318-32
	4.0	318-40
	5.0	318-50

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i> <i>mm</i>	<i>Articolo no.</i> <i>0,17 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>0,5 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>1 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>5 kg</i>
CuSi3	1.6	1475-1	1475-2	1475-3	1475-4
<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i> <i>mm</i>	<i>Articolo no.</i> <i>0,17 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>1 kg</i>		
CuSn	1.6	4084-1	4084-2		

Set di parti soggette ad usura: tutte le parti sono disponibili anche singolarmente!

<i>impostare</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Contenuti</i>
TIG set 1	4141	2 bussole di serraggio 1.6 e 2.4 per boccola di serraggio 1.6 e 2.4 ogni dimensione dell'ugello in ceramica 3x 5 e 7 Anello isolante per lente a gas Lente a gas 1,6 e 2,4 mm 1x ugello del gas in ceramica ciascuno per lenti del gas di dimensioni 5 e 7 Cappuccio della torcia lungo/cappuccio della torcia corto Ago di tungsteno grigio 1,6/2,4 mm 175 mm di lunghezza
set di lenti a gas	4122-1	4 tappi in vetro termoresistenti da 15 mm 1x lente a gas da 1,6 e 2,4 mm ciascuna 1x pinza da 1,6 e 2,4 mm isolante 6 anelli di tenuta 1x coprispartifiamma lungo/corto ciascuno

Accessori MMA

Imposta - Tutti gli articoli del set sono disponibili singolarmente.

set di partenza	codice articolo	Contenuti
ArcSet di base	3578-1	Assortimento di elettrodi, martello per scorie, faretra, spazzola metallica, guanti, magnete angolare
ArcSet Eco	3578-2	Maschera per saldatura Basic plus AH 100 eco
ArcSet Pro	3578-3	Maschera per saldatura Basic plus AH 400 pro

elettrodi di saldatura

tipo di elettrodo	Diametro/ lunghezza mm	codice articolo	per i materiali	dimensione della confezione
RC universale 11 rutilo	1,6x250	2540+	non legato, legato, acciaio galvanizzato	10 pezzi, 0,5, 1 o 2,5 kg
	2.0x300	2537+		1 o 4 kg
	2,5x350	2538+		
	3,25x350	2539+		
Assortimento RC 11	2.0/2.5/3.25	3736		30 x 2,0 x 300 mm, 60 x 2,5 x 350 mm, 20 x 3,2 x 350 mm

Sono disponibili anche elettrodi stick per acciaio inossidabile, ghisa o alluminio.

Accessori aggiuntivi

articolo	Articolo no.	breve descrizione
regolatore di pressione per riutilizzabile	4410	Regolatore di pressione gas inerte in ottone per argon/CO2 con 2 manometri
Regolatore di pressione monouso	2042	Regolatore di pressione gas inerte in ottone con uscita ¼" + manometro
guanti da saldatura	4571	Taglia 10 in crosta di pelle con fodera in tessuto e guanti
guanti da saldatura E-MAG	2638+	Taglia 9-10 pelle crosta blu-oro qualità premium testata per sostanze nocive con fodera in tessuto e palmo rinforzato
guanti da saldatura	5195+	Taglia 8-11 pelle di vacchetta palmo, pelle crosta posteriore, qualità premium oro testata per sostanze nocive con fodera in tessuto, sensazione eccellente
Gas di protezione monouso CO2 2L	2464	Per la saldatura MAG di acciaio dolce (bottiglie riutilizzabili su richiesta nel servizio gas in loco)

Miscela di gas usa e getta Ar/CO2 1L	2510	20% CO2, 80% argon, per saldatura MAG dell'acciaio (bombole riutilizzabili su richiesta presso il servizio gas in loco)
Argon 4.6 monouso	9000	Per saldatura MIG di acciaio inox e alluminio (bombole riutilizzabili su richiesta presso il servizio gas in loco)
coperta di saldatura	4012	SD-12 fibra di vetro fino a 550°C, 1x2 m
coperta di saldatura	4014	SD-14 fibra ceramica, fino a 1260°C, 1x2 m
coperta di saldatura	4016	Fibra ceramica SD-20, fino a 1260°C, 2x2 m
coperta di saldatura	5304	SD-22 fibra di vetro fino a 550°C, 2x2 m
coperta di saldatura	5306	SD-34 fibra di vetro fino a 550°C, 3x4 m
saggistica	4861	Saldatura MAG passo dopo passo (M.Briër). introduzione con molte illustrazioni
Porta torcia MAG magnetico	3779	Si attacca facilmente al carrello, tiene saldamente la torcia, si attacca a qualsiasi superficie magnetica
carrello saldatore MAG mobile	3515	Stabile lamiera d'acciaio da 1,5 mm, 2 scomparti, piano inclinato per inverter grandi, ruote piene, chiusura a catena per bombole gas 10/20 l, 860x320x300 mm, peso 21 kg
WELDFIXX pro	5578	Spray da taglio per saldatura con propellente ad aria compressa 300 ml
ruolo guida filo	2608	Tipo W, filo animato 0,8/0,9 mm
ruolo guida filo	2964	Tipo W, filo di acciaio 0,6/0,8 mm (installato nel dispositivo in fabbrica)
ruolo guida filo	3258	Tipo W, filo d'acciaio 0,8/1,0 mm
ruolo guida filo	4237	Tipo W, alluminio 0,8/1,0 mm
Pinze MIG/MAG	4127	Per tagliare il filo di saldatura e pulire gli ugelli
detergente per ugelli	9931	Pulitore per ugelli per la cura degli ugelli MIG/MAG
Pacchetto tubo 3 m	2959-3	Brucciore MB 150, attacco centrale Euro
Pacchetto tubo 3 m con anima in teflon	7617	Torcia MB 150, attacco centrale Euro, per saldatura Acciaio inox (o alluminio con opportuni inverter)
cavo dell'elettrodo 13 mm	2003	Cavo per saldatura ad elettrodo per inverter con 13 mm presa di alimentazione

Magneti e masse saldanti ad alte prestazioni

<i>articolo</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>breve descrizione</i>
multi angolo magnete di saldatura	3479	Confezione doppia di magneti permanenti, 59x50x12 mm, potere di tenuta fino a 15 kg, per angoli interni di 30, 45, 60 e 90°

SM-1		
commutabile Magnete per saldatura piccolo SM-2	3481	Commutabile, 111x95x28 mm, portata fino a 35 kg, per 45 e Angolo interno di 90°
commutabile multi angolo magnete di saldatura SM-3	3482	Commutabile, 111x105x28 mm, portata fino a 35 kg, per 60, 90, Angoli interni di 110, 115 e 165°
commutabile Magnete per saldatura grande SM-4	3483	Commutabile, 152x130x35 mm, portata fino a 65 kg, per 45 e Angolo interno di 90°
Doppiamente commutabile magnete di saldatura SM-5	3531	Commutabile separatamente, 148x148x38 mm, capacità di carico fino a 2x50 kg, per un angolo interno di 90°
angolo esterno magnete di saldatura SM-6	3480	Confezione doppia di magneti permanenti, 59x50x12 mm, potere di tenuta fino a 17 kg, angolo interno 90° e angolo esterno 60°
commutabile multi angolo Magnete per saldatura piccolo SM-7	3459	Con interruttore rotativo, 111x55x76 mm, forza del supporto fino a 60 kg, angoli fissabili 45, 60, 75, 90, 105, 120 e 135°
commutabile multi angolo magnete di saldatura medio SM-8	3461	Con interruttore rotante, 142x69x97 mm, forza del supporto fino a 120 (!) kg, angoli fissabili 45, 60, 75, 90, 105, 120 e 135°
commutabile Magnete di massa SM-9	3465	Commutabile, non più graffiare il pezzo, per Cavo di terra fino a 200 A
commutabile Magnete di massa SM-9	3754	Commutabile, non più graffiare il pezzo, per Cavo di terra fino a 300 A
Regolabile Magnete angolare SM-13	5275	Angolo regolabile in continuo da 20-200°, forza di tenuta fino a 22 kg, magnete permanente
Regolabile e commutabile Magnete angolare SM-14	5276	Angolo regolabile in continuo da 15-210°, fino a 50 kg di forza di tenuta. Bracci angolari commutabili individualmente
Magnete angolare eco mini	4046	magnete permanente, 72x42x10 mm, staffe fissabili 45, 90, 135°, tenuta di potenza fino a 4 kg
Magnete angolare eco piccolo	52700	Magnete permanente, 75x75 mm, angoli fissabili 45, 90, 135°, Forza di tenuta fino a 6,5 kg

Magnete angolare eco grande	52702	Magnete permanente, foro di presa, 110x110 mm, staffe fissabili 45, 90, 135°, con portate fino a 12 kg
Magnete angolare eco max	8867	Magnete permanente, foro di presa, 125x125 mm, staffe fissabili 45, 90, 135°, con portate fino a 36 kg
magnete ad angolo esterno eco	3778	magnete permanente, 90x90x15 mm, angoli fissabili 90, 135°, Forza di tenuta fino a 9 kg
multi angolo Magnete per saldatura eco	4485	magnete permanente, due fori di presa, 170x82x16 mm, angoli interni ed esterni fissabili 60, 90, 135 e 165°, Forza di tenuta fino a 20 kg
Magnete angolare SM-11 eco	5273	Commutabile, per angoli di 45 e 90°, con capacità fino a 15 kg
Magnete angolare SM-12 eco	5273	Commutabile, per angoli di 45 e 90°, con una capacità di carico fino a 30 kg

Pinza di presa per il bloccaggio e il fissaggio dei pezzi

<i>articolo</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>breve descrizione</i>
Pinza per presa G1 predefinito piccolo	4344	140 mm (5"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G2 Mezzo predefinito	3968	180 mm (7"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G3 predefinito grande	9110	220 mm (9"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G4 Langbeck indicò piccolo	4345	150 mm (6"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G5 Langbeck indicò grande	4346	220 mm (9"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G6 Bocca larga media	4347	180 mm (7"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G7 bocca larga grande	4348	250 mm (10"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G8 Impugnatura a C piccola	4349	160 mm (6"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G9 Impugnatura a C media	4350	230 mm (9"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo

Pinza per presa G10 Impugnatura a C grande	4351	280 mm (11"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G11 Impugnatura a C XXL	4353	450 mm (18"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G12 2 punti grande	4354	230 mm (9"), qualità professionale resistente all'usura, rettificato Bocca a pinza, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo
Pinza per presa G15 Eco standard	3275	220 mm (9"), acciaio nichelato, ganasce in acciaio CV, con Leva a sgancio rapido e molla di ritorno
Pinza per presa G16 Eco grande bocca larga	4357	250 mm (10"), acciaio nichelato, ganasce in acciaio CV, con Leva a sgancio rapido e molla di ritorno
Pinza per presa G17 C-Grip grande eco	4358	280 mm (11"), in acciaio nichelato, con leva a sgancio rapido e molla di ritorno
Pinza per presa G18 Eco grande a 2 punti	4359	250 mm (10"), in acciaio nichelato, con leva a sgancio rapido e molla di ritorno
Set di pinze per presa GS-1 eco 3 pezzi	4356	Set eco con pinza G16 ganascia larga, G17 C-Grip, G18 2- Punto
Pinze da presa e set di magneti per saldatura mini eco 6 pezzi	3776	Con pinza standard, C-Grip e appuntita (110 e 125 mm di lunghezza), 2 mini magneti di saldatura con forza di tenuta di 4 kg e mini magneti di massa, adatti anche per lavori di modellismo e saldatura

Caschi per saldatura automatica

<i>articolo</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>breve descrizione</i>
AH 50 eco	4483	Modello entry-level, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, interruttori 0,03 s da chiaro a scuro
AH 100 colore reale	560811	modello entry-level, solare con batteria tampone, resa cromatica reale, Livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, passa da chiaro a scuro in 0,04 s
AH 200 visiera	4343	Modello entry-level, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, interruttori 0,04s da chiaro a scuro, visiera ribaltabile
AH 350 colore reale	5428	Finestra panoramica, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 5-8/9-13, 4 sensori arco, sensibilità di resa cromatica reale regolabile in continuo, livello di macinazione e taglio plasma, versatile regolabile, funzionamento all'esterno del casco, reazione affidabile da 8 A di corrente di saldatura (TIG), batteria sostituibile

AH 500 colore reale	8111	Finestra panoramica, solare con batteria tampone, resa cromatica reale, livelli di oscurità DIN 5-8/9-13, 4 sensori arco, Sensibilità regolabile in continuo, livello di macinazione, versatile regolabile, funzionamento all'esterno del casco, reazione affidabile da 8 A di corrente di saldatura (TIG), custodia resistente agli urti, intercambiabile batteria
AH 450 ca	4115	Finestra panoramica, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 5-8/9-13, 4 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, livello di macinazione, versatile regolabile, funzionamento all'esterno del casco, risposta affidabile da 8 A di corrente di saldatura (TIG), resistente agli urti Alloggiamento, batteria sostituibile, design a colori

Centro assistenza ufficiale:
Riku Service sas
Localita' Ganda, 2
39052 Caldaro (BZ)
Tel. 0471 1430103
Email: info@riku-service.com
Web. www.rikushop.it